

та); использование инновационных методов и способов воздействия на выпускников вуза для выбора здорового поведения.

Совокупность модифицируемых универсальных факторов риска, формирующих стиль и образ жизни значительного числа молодых специалистов, негативно влияет на перспективы сохранения здоровья медицинского сообщества, что требует интеграции программ здорового образа жизни в систему подготовки медицинских кадров, которые являются основными проводниками идей здорового образа жизни для населения. Следует рекомендовать включение практических занятий по формированию здорового образа жизни в учебные программы медицинских вузов, а также тематических лекций – в факультативные циклы клинических и теоретических кафедр. При подготовке будущих врачей особенно важно воспитание у них установки на качество жизни и оздоровление, своевременную профилактику. Повышение рейтинга здоровья в системе ценностей студентов медицинского вуза, обучение оценке качества и количества здоровья, технологиям его обеспечения, включая собственное здоровье, являются необходимыми условиями успешности их профессиональной социализации.

СРЕДСТВА ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ «ОБЩАЯ ХИМИЯ» СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА

Кунцевич З.С.

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь

Использование разнообразных средств обучения является важным условием формирования профессиональных знаний и практических умений у студентов при изучении общепрофессиональных дисциплин, в том числе и дисциплины «Общая химия» в медицинском университете.

При изучении дисциплины «Общая химия» у будущих специалистов медицинского профиля формируются знания, необходимые им для объяснения физико-химической сущности и механизмов на молекулярном и клеточном уровнях процессов, протекающих в живом организме, и умения определить количественные характеристики этих процессов. Знания, получаемые студентами в процессе изучения дисциплины «Общая химия», позволяют будущему врачу понимать сущность действия лекарственных препаратов, прогнозировать физиологические, токсикологические и фармакологические свойства различных соединений. В связи с этим актуальным становится отбор средств обучения, способствующих формированию профессионально значимых знаний и умений студентов.

Основными средствами реализации профессиональной направленности обучения дисциплине «Общая химия» студентов стоматологического факультета на практических занятиях являются: ситуационные задачи, тестовые задания, информационный материал из профессиональных дисциплин. Поэтому важной задачей преподавателей является разработка ситуационных задач, тестовых заданий, подбор информационного материала, необходимых для реализации практикоориентированной направленности обучения химическим дисциплинам.

В качестве примера приведем содержание ситуационных задач, тестовых заданий и информационного материала, используемых в практике обучения студентов стоматологического факультета при изучении темы «Способы выражения концентрации растворов»:

– Раствор хлорида кальция применяется в медицине в качестве кровоостанавливающего и противоаллергического средства. Определите массу катионов кальция, поступающих в организм при приеме внутрь столовой ложки раствора (15 мл), содержащего в 100 мл 5 г гексагидрата хлорида кальция. Каковы массовая доля и молярная концентрация раствора, если для приготовления лекарственного средства 90 г хлорида кальция растворили в воде объемом 800 см³ воды (пл. 1,083 г/мл)?

– В качестве антисептического и вяжущего средства для полоскания при катаральном ларингите применяется 0,25% раствор сульфата цинка. Определите, сколько (в г) воды необходимо добавить к 200 г 1% раствора $ZnSO_4$, чтобы получить 0,25% раствор.

1) 300; 2) 400; 3) 600.

– Наружно в качестве бактерицидного средства используют 2% раствор $AgNO_3$. Какую массу $AgNO_3$ (в г) необходимо взять для приготовления 500 мл такого раствора ($\rho = 1$)?

Для контроля подготовленности к практическим занятиям по дисциплине «Общая химия» (раздел «Комплексные соединения») студентам предлагается выполнить тестовые задания с практикоориентированным содержанием. Приведем примеры некоторых из них:

• В каком направлении в стандартных условиях будет протекать реакция:



если константы нестойкости $[Fe(EDTA)]^{2-}$ и $[Fe(CN)_6]^{4-}$ равны соответственно $3,5 \cdot 10^{-15}$ и $1 \cdot 10^{-24}$? Можно ли этилендиаминтетрауксуную кислоту (EDTA) и её соли использовать при лечении отравлений цианидом калия?

а) прямом, нет;

б) обратном, нет;

в) прямом, да;

г) обратном, да.

• Какой из хелатирующих агентов наиболее эффективен при лечении отравлений медью(II)? Даны значения констант нестойкости комплексов $[Cu^{2+}(\text{хелат})]$:

а) этилендиамин ($1,74 \cdot 10^{-11}$),

б) этилендиаминтетрауксуная кислота ($1,6 \cdot 10^{-19}$),

в) диаминопропан ($1,7 \cdot 10^{-10}$),

г) этаноламин ($2,13 \cdot 10^{-7}$).

• Соединение натрия дихлоро(І)аурат может использоваться при лечении ревматоидного артрита. Укажите формулу этого соединения:

а) $Na_2[AuCl_2]$,

б) $Na[AuCl_2]$,

в) $Na[AuCl]Cl$,

г) $Na_3[AuCl_4]$.

Представленные ситуационные задачи, тестовые задания, работа с информационными материалами из профильных дисциплин позволяют студентам первого года обучения прочувствовать важность и необходимость изучения общепрофессиональных дисциплин для будущей практической деятельности врача.

Литература:

1. Кунцевич, З.С. Условия эффективности самостоятельной работы студентов по дисциплине «Общая и неорганическая химия» в медицинском университете. Витебск: ВГУ имени П.М.Машерова /Сб. научных статей «Актуальные проблемы химического образования в средней и высшей школе». 2013. - С.197-198.

2. Кунцевич, З.С. Ситуационные задачи с природоохранным содержанием как средство реализации межпредметных связей химии и медико-биологических дисциплин в медицинском университете. /Методика преподавания химических и экологических дисциплин: сборник научных статей Международной научно-методической конференции; Брест, 22-23 ноября 2012 г. – Брест: БрГТУ, 2012. – с.106-109.